

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Минасян Аревик Арменовны на тему «Изучение перфузии миокарда методом объемной компьютерной томографии с фармакологической пробой с аденозинтрифосфатом у больных стабильной ишемической болезнью сердца с гемодинамически значимыми и незначимыми стенозами коронарных артерий», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям **14.01.05 – Кардиология, 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия**

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и ее осложнения являются ведущими причинами смертности в мире и в Российской Федерации. Известную трудность в ряде случаев представляет комплексная диагностика ИБС, позволяющая оценивать изменения коронарных артерий (КА) и перфузии миокарда левого желудочка (ЛЖ). Компьютерную томографию (КТ) КА, доступную сегодня в клинической практике, в настоящее время относят к одному из наиболее эффективных методов диагностики ИБС, при этом метод не позволяет объективно анализировать изменение перфузии миокарда, что требует проведения дополнительных перфузионных диагностических тестов. Максимально чувствительный метод оценки перфузии миокарда – позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) – характеризуется рядом необходимых условий и аспектов, значительно ограничивающих ее применение в широкой клинической практике. Рутинные нагрузочные тесты, используемые в диагностике ИБС, обладают недостаточной чувствительностью, что особенно часто наблюдается при необструктивных формах стабильной ИБС. Поиск нового подхода к диагностике ИБС, позволяющего проводить объективный анализ состояния коронарного русла и одновременно перфузии миокарда в зонах соответствующих КА, и выявление критериев ишемии миокарда представляется перспективным.

Особенностью диссертационной работы Минасян А.А. является комплексная оценка изменений КА и посегментарный анализ перфузии миокарда ЛЖ по данным изучаемого в исследовании метода объемной КТ сердца с

фармакологическим нагрузочным тестом с аденозинтрифосфатом (АТФ). Тщательно изучены возможности объемной КТ сердца с пробой с АТФ в диагностике ИБС у больных с обструктивными и необструктивными формами ИБС. Проанализированные результаты исследования сопоставлены с данными комплексного клинического обследования пациентов на выявление ИБС, включающего доступные на момент выполнения работы методы – нагрузочные тесты и коронароангиографию (КАГ).

В рамках исследования разработан и описан протокол объемной КТ сердца с фармакологической пробой с АТФ, предусматривающий фазы покоя и нагрузки и учитывающий требования к отбору пациентов, изложенные в работе. Полученные в результате серии изображений проанализированы посегментарно, при сравнении фаз покоя и нагрузки, с определением показателей перфузии миокарда ЛЖ, качественных и полуколичественных. Предложен новый параметр оценки перфузии миокарда ЛЖ – индекс резерва миокардиальной перфузии (РМП), определено его пороговое значение, равное 0,7, доказано, что снижение индекса РМП менее 0,7 отражает наличие нарушения перфузии миокарда ЛЖ в данном сегменте.

Важно подчеркнуть, что по результатам исследования данный показатель применим для верификации ишемии миокарда ЛЖ при различных вариантах ИБС, как обструктивных, так и необструктивных. Автором продемонстрированы высокая чувствительность и специфичность предложенного показателя «индекс РМП» по данным объемной КТ сердца с фармакологической пробой с АТФ в диагностике ИБС.

Все результаты проведенного исследования тщательно проанализированы, обсуждены и сопоставлены с данными актуальной мировой литературы.

Выводы и практические рекомендации диссертационного исследования соответствуют поставленной цели и задачам, логично и однозначно вытекают из полученных результатов.

Результаты работы внедрены в научную и практическую деятельность отделов ангиологии и томографии ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава

России и могут быть использованы в научно-практической работе кардиологических центров, региональных сосудистых центров, областных клинических больниц, имеющих соответствующее техническое оснащение и располагающих квалифицированным персоналом. Результаты исследования представляют высокую ценность для клинической работы и научно-практической деятельности.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ключевые результаты исследования опубликованы в научных журналах, рецензируемых ВАК, а также представлены на всероссийских и международных научных конференциях.

Анализ содержания автореферата очевидно показывает, что диссертация Минасян А.А. на тему «Изучение перфузии миокарда методом объемной компьютерной томографии с фармакологической пробой с аденозинтрифосфатом у больных стабильной ишемической болезнью сердца с гемодинамически значимыми и незначимыми стенозами коронарных артерий», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченным научно-исследовательским и квалификационным трудом, решающим важную научную и клинико-практическую задачу изучения перфузии миокарда методом объемной КТ сердца с фармакологической пробой с АТФ у больных ИБС с различной степенью поражения КА. Результаты, полученные Минасян А.А., имеют большое значение для кардиологии, лучевой диагностики и лучевой терапии.

Исследование по своему несомненному теоретическому и практическому значению соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями в редакции постановления Российской Федерации № 723 от 30.07.2014 г., № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1093 от 10.11.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациями, и ее автор, Минасян Аревик Арменовна.

заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – Кардиология и 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Заведующий кафедрой терапии №1 ФПК и ППС  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Кубанский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор



Космачева Е.Д.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Космачевой Е.Д.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России), 350063, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, 4. Телефон: +7 (861) 268-36-84, e-mail: corpus@ksma.ru